**2°)** Dans le plan complexe muni d'un repère orthonormé $(O,\vec{u},\vec{v})$ , on donne les points $A$, $B$, $E$ et $F$ d'affixe respectives $a=\dfrac{1+i\sqrt{3}}{2}$ ; $b=\dfrac{1+\sqrt{3}}{2}(-1+i)$ ; 1 et –i.

**a)** Placer dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$ les points $E$, $F$ et $A$.

**b)** Vérifier que $b-a=i(a+i)$.

**c)** En déduire que le triangle $ABF$ est rectangle et isocèle en $A$.

**3°)** Construire le point $B$ dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$.

**1°)** Soit dans $\mathbb{C}$ l'équation $(E): z^2-\left(\sqrt{2}+2+i\sqrt{2}\right)z+2\left(\sqrt{2}+i\sqrt{2}\right)=0$

**a)** Vérifier que 2 est une solution de $(E)$.

**b)** Déduire l'autre solution de $(E)$.

**2°)** Dans le plan complexe muni d'un repère orthonormé direct $(O,\vec{u},\vec{v})$, on considère les points $A$ et $B$ d'affixes respectives $z_A=2$ et $z_B=\sqrt{2}+i\sqrt{2}$

**a)** Mettre $z_B$ sous forme exponentielle.

**b)** Placer le point $B$ dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$.

**3°)** Soit le point $C$ d'affixe $z_C=2+z_B$.

**a)** Placer le point $C$ dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$.

**b)** Montrer que le quadrilatère $OACB$ est un losange.

**c)** Vérifier que 1 $e^{i\frac{}{4}}$ $e^{i\frac{}{8}}$ $e^{i\frac{}{8}}$ $e^{i\frac{}{8}}$

Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn
Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn


Tous droits réservés © TakiAcademy.com